

# Autonomes Fahren im Straßenverkehr – effizient und gleichzeitig sicher?

Bachelor-/Masterarbeit



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT



## Themenbeschreibung

Autonomes Fahren im Straßenverkehr verspricht einen deutlichen Gewinn an Effizienz und Sicherheit, insbesondere dann, wenn die Fahrzeuge miteinander kommunizieren und Informationen austauschen können. Um auch im Störfall die sichere und möglichst effiziente Weiterführung des Betriebs von autonomen Fahrzeugen zu ermöglichen, werden sogenannte Rückfallebenen benötigt. Ziel dieser Arbeit ist es daher, eine möglichst allgemeingültige Logik zu entwickeln, um je nach Art der vorliegenden Störung die aus sicherheitstechnischer und betrieblicher Perspektive optimale Rückfallebene auszuwählen.

## Aufgabenbeschreibung

Zu den Aufgaben im Rahmen des Projektes zählen:

- Recherche relevanter Rückfallebenen für das autonome und vernetzte Fahren im Straßen- und Schienenverkehr
- Interviews mit Expertinnen und Experten zur Anforderungsanalyse
- Herleitung einer Logik für die situationsabhängige Auswahl einer geeigneten Rückfallebene

Weiterführende Informationen und mögliche Inhalte einer Aufgabenstellung erhalten Sie in einem persönlichen Gespräch.

## Grundlagen/Anforderungsprofil

- Analytische Fähigkeiten
- Interesse am autonomen Fahren

## Beginn / Dauer

ab Ende Juni 2023 / 2 bis 6 Monate (je nach Studiengang, Prüfungsordnung bzw. Vollzeit/ Teilzeit)

Betreuer

M.Sc. Paul Rieger

rieger@verkehr.tu-darmstadt.de

06151/16-65933

Otto-Berndt-Str. 2

64287 Darmstadt

Raum L1 | 01 188



-3 -2 -1 0 +1 +2 +3

Schwerpunkt

Eisenbahnbetriebswissenschaft



-3 -2 -1 0 +1 +2 +3

Analyse und Gestaltung von  
Prozessen und Abläufen



-3 -2 -1 0 +1 +2 +3

Literaturrecherche



-3 -2 -1 0 +1 +2 +3

Praxisbezug

